

# పండ్లదినుసులను నిల్వ జేయుట.

(PRESERVATION OF FRUIT PRODUCTS.)

రచయిత

శ్రీమతి ద్వారకాబాయి దేవు.

అనువాదకుడు

రాప్రసాదరావు గోపాటి జోగినాథు

(Retired Asst, Director of Agriculture)

1941

వైస్రాయ్మ్యనంకి ప్రెస్సు

వెల రు 0-6-0 లు.

కొం డె వ రం

స్వయంపోషక కృష్యాశ్రమమునందలి  
శ్రీ గ్రామ సేవాముద్రాలయమున ముద్రింపబడి,  
యనువాదకునిచే ప్రచురింపబడెను.

ప్రతులు కావలసినవారు

శ్రీ గ్రామ సేవాముద్రాలయపు మేనేజరుగారికి  
కొం డె వ రం పోస్టుకు (పితాపురంద్వారా)  
ప్రాయవలెను.

## అనువాదకుని పీఠిక

నాచే రచింపబడిన “పండ్లు” అను గ్రంథమున పండ్ల దినుసులనుండి మురబ్బాలు, లేహ్యములు, హల్వాలు తయారుచేసి నిల్వయుంచు విధానములను గురించి సంగ్రహముగ వ్రాయబడెను. స్వంత ఉపయోగమునకు ఇట్టి తినుబండారపు వస్తువులను చేసి కొను వారికి గాని, విక్రయమునకు గృహపరిశ్రమగ నీవ్యాపారము నలంబింప దలచినవారికి గాని సుఖువుగ ఆచరణ యోగ్యముగు సలహాలతో గూడిన యొక గ్రంథమును ముందు ప్రచురింప నుద్దేశించి యుంటిని. కాని యీలోవుగనే మధ్యరాష్ట్ర బీరారులందు గ్రామోద్ధరణోద్యోగముగు శ్రీ టి. వై. దేవు గారిసతీమణి శ్రీమతి ద్వారకాబాయిదేవుగారు ఆంగ్లమున రచించిన యీ గ్రంథము నాకంటబడెను. ఆమె గ్రంథము నా యాశయమునకు సరిపడుటచే నేను మరల తెనుగున వ్రాయుటకంటె దాని యనువాదమునే ప్రచురించుట యుచితముగ దోచి, యందులకామెభర్తగారిద్వారా యనుమతిని బడసితిని. ఈపుస్తకమున అనుభవపూర్వకముగను, ఆచరణ యోగ్యముగను వ్రాయబడిన 25 యోగములు గలవు. పాలనుండి కోవా (Toffee) తయారు చేయుటను గురించియు, జొన్నల నుండి మాట్టు తయారు

చేయుటను గురించియు మరిరెండు యోగములు అను  
బంధముగ జేర్చబడిను. ఇట్టిరువదియేడు యోగములతో  
గూడిన యీతైనుగు పుస్తకము ఆంధ్రదేశమందలి గృహిణు  
లకును, గృహపరిశ్రామికులకును, ఉపచరించునని నమ్ము  
చున్నాను.

కొండెవరం }  
18-6-41 }

గోపేటి జోగిరాజు

## అంగీకృతపుస్తకపు ఉపోద్ఘాతమున కనువాదము.

నా భాగ్యముగూ ద్వారకాబాయిదేవు, గత మూడు సంవత్సరముల నుండియు పండ్లను డబ్బాలలో నిల్వచేయుటను గురించి నేను చేయుచుండిన పరిశోధనలందును, ప్రయోగము లందును నాకు సహాయముగ నుండెను. ఈ చిన్న పుస్తకమున నామె స్వామిభవముచే వ్రాసిన విషయము లొకచో జేర్చబడెను. ఇందలి యోగములన్నియు ఆమె హాయింట నమలుగో బెట్టి తయారుచేసిన వస్తువులు. నిత్యోపయోగము నందున్నవి.

ఈ పుస్తకమున పండ్లను నిల్వచేయుటను గురించిన శాస్త్రీయచర్యలలోనికి దిగబడినలేదు. అచింతమగుచో నీ విషయములను తెలిసికొనగోరువారు మధ్యరాష్ట్ర వీరారుల గ్రామోద్యోగి ప్రచారకునికి నాగపూరు వ్రాయవచ్చును. సామాన్య గృహోపకరణములలో పరిశీలించుటకు తనయింట సులభముగ నాచరణలో బెట్టదగు విషయములే యిందు వ్రాయబడెను. పండ్లలోనుండు విటమినుల విలువ యిపుడెపుడు క్రిమముగ గుర్తింపబడుచుండుటచే నీకాలపు యువతీ యువకులకు గృహనిర్వాహక శాస్త్రమునకు తోడుగ పండ్లదనుసులను నిల్వచేయుటను గురించిన కొంత జ్ఞానము లభింప చేయుటయే యామె యాశయము.

ఈ పుస్తకము పండ్లతోటల యజమానులకు గూడ కొంత వ్రయోజనకారిగ నుండువచ్చును. తోటలలో అమ్మడుపోకుండ మిగిలిపోయిన పండ్లను, పండ్లలో ఉపయోగింపగా మిగిలిన భాగములను పృథాపోకుండ నిల్వచేసికొను పరిశ్రమ ఈ పోడ్డవడగలదు.

ఈ పుస్తకమువలన పునిచ్చున యాశయములు నేనివేయని యెంచుచున్నాను.

టి. వె. దేవు

# విషయ సూచిక

విషయము

పుట

సామాన్యసూచనలు

1

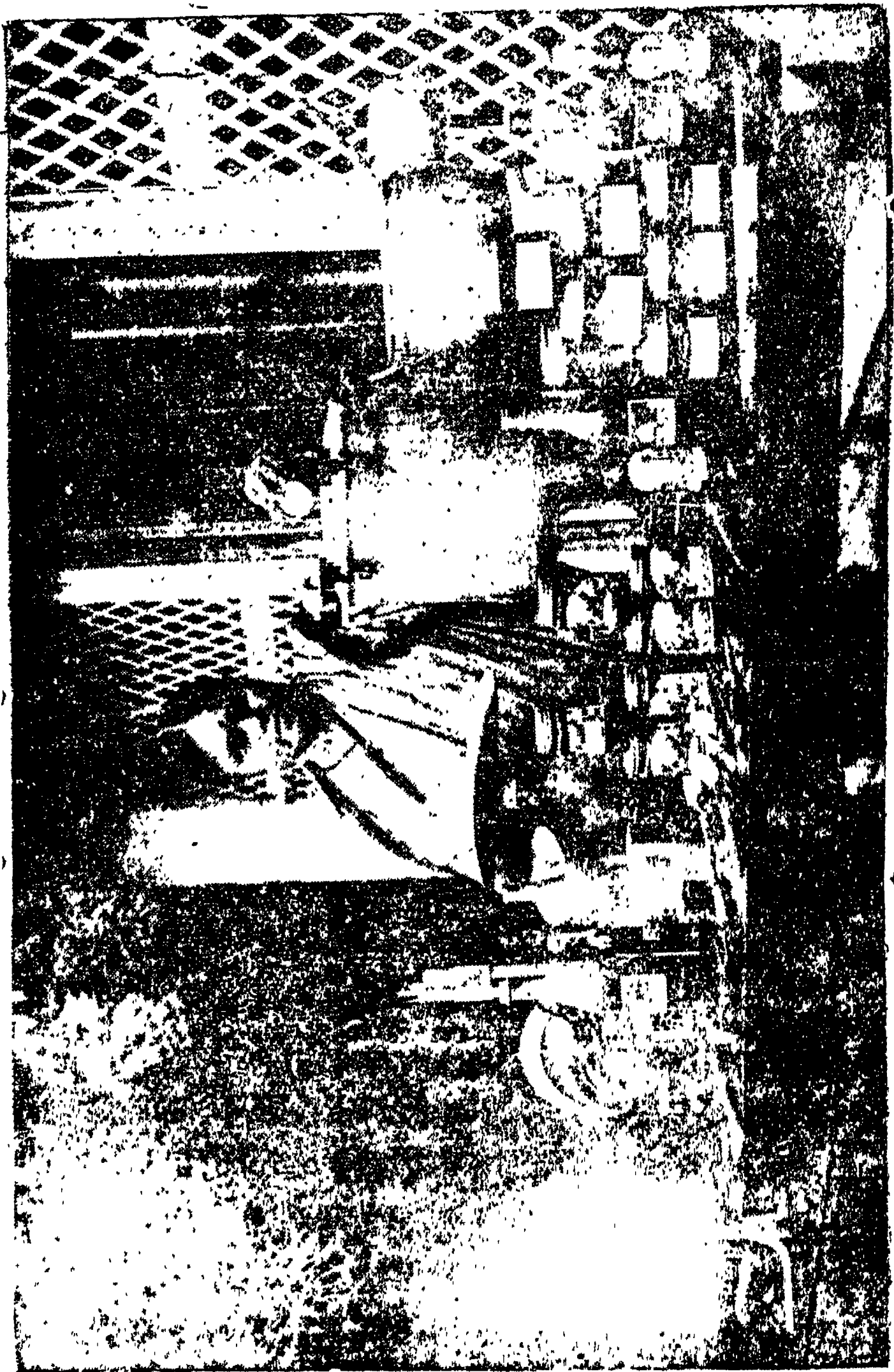
యోగములు:—

1. నారింజగణము నందలి పండ్లజాతుల రసములను నిల్వచేయుట—పాశ్చరీకరణపు పద్ధతి 3
2. నిమ్మరసమును రసాయనిక విధానమున నిల్వ చేయుట 5
3. నిమ్మరసమును పాకముబట్టుట 6
4. నిమ్మషర్బతు (రసాయనిక విధానము) 7
5. „ (పాశ్చరీకరణము) 8
6. నారింజ షర్బతు (పాశ్చరీకరణము) 9
6. „ (రసాయనికవిధానము) 11
8. మామిడి పండ్లరసమును నిల్వచేయుట 12
9. నేరేడుపండ్ల రసమును నిల్వచేయుట 13
10. మామిడిషర్బతు 14
11. సీమవంగపండ్ల రసమును నిల్వచేయుట 15
12. లేహ్యము తయారుచేయుట—  
(పెద్ద ఉసిరికాయలనుండి) 16

13.	బొప్పాయిపండ్ల లేహ్యముచేయుట	17
14.	వెలగపండ్ల లేహ్యముచేయుట	18
15.	మామిడికాయల లేహ్యముచేయుట	19
16.	జామిపండ్ల హల్వా తయారుజేయుట	20
17.	వెలగపండ్ల హల్వా తయారుజేయుట	22
18.	నారింజముర బ్యా తయారుచేయుట	23
19.	నారింజముర బ్యా—మరియొక పద్ధతి	25
20.	మామిడికాయల పచ్చడిచేయుట	26
21.	సీమవంగపండ్ల పచ్చడి జేయువిధానము	28
22.	మామిడికాయల ముర బ్యా తయారుజేయుట	29
23.	కాశీరేగుపండ్ల శర్కరీకరణము	30
24.	ఆల్లపు శర్కరీకరణము	31
25.	ఊరుగాయలను తయారుజేయుట	32

అనుబంధము 1. పాలకోవా తయారుచేయుట 34

2. జొన్నలనుండి బిడ్డలకును, రోగులకును  
 ఘేనూకునకు బదులు పానీయముగను  
 నుపయోగపడు ఆహారమును తయారు  
 చేయుట 35





# పండ్ల దినుసులను నిల్వ చేయుట.

సా మా న్య నూ చ న లు .

(జాగ్రత్తగ చదవుడు)

1. ఉపయోగించు నీసాలను జాడీలను పరిశుభ్రమైన నీటితో బాగుగ కడగవలెను.

2. పిమ్మట వానిని ఉడుకునీటిలో నరగంటనేపు నూత్నునీటిలో పోతము(Sterilise) గావింపవలెను. ఇందుకు వానినొక చన్నీటి తొట్టిలో పోసి క్రింద మంటబెట్టి నీరు మరుగ నాగంభించిన పిమ్మట నరగంట వరకు చూచవలెను. కావలసి నపుడు తొట్టిలోనుండి పీనిని వేడిగ నుండగనే తీసి కొనవలెను.

3. రసములను పడకట్టుట కుపయోగించబడు గుడ్డ లన్నిటిని మొదట నీటిలో వేసి యుడికించిన పిమ్మట యుపయోగింపవలెను.

4. ఉపయోగించబడు బిరడాలను గూడ పైని చెప్పినట్లు గాని, మిథలేటెడ్ స్పిరిట్ ( Methylated spirit ) లో వేసిగాని నూత్నునీటిలో రహితము గావింపవలెను.

5. నిల్వచేయు పండ్లను గాని, కూరగాయలను గాని పరిశుభ్రముగ నీటితో కడుగవలెను. ఈ నీటిలో కొంచెము పొటాసియం పర్మాంగనితము (Potassium permanganate) చేర్చుట మంచిది.

6. పండ్లు వగైరాలు నిల్వ యుంచుటకు గాను వానికోక నిర్ణీత ప్రాంత యష్టత వచ్చువరకు వేడినీటిలో నుంచవలెను. ఈ పనికి పాశ్చరీకీకరణము ( Pasturisation ) అనిపేరు.

7. ఇందుకు గాను నీసాలును జూడీలును మునుగునంత బోతు గట్ల పాత్రయొకటి కావలెను. ఒక కిరసనాయల్ దబ్బా రెండుగా గొరిసి నీటిని కువయోగించును.

8. ఇందుకు వలయు నితర పాత్రలన్నియు సాజున్యముగ ప్రితి యుటను లభించును. మరియు పనిముట్లను అవసరము లేకుండగనే ముందలి యోగము లన్నిటిని నమలులో పెట్టవచ్చును. శతాంశ ఉష్ణతా గా ప క ము (Centegrade thermometer) ఒకటి మాత్రము కావలెను. ఇది 150° శ. ల వరకు సూచింప దగినగ నుండుచో లోహా (Toffee), హల్వా (Jelly) పాకము (Syrup) మొదలగునవి కూడ తయారు చేయవీలగును.

9. పండ్లు వగైరాలు చెడిపోకుండ నిల్వ యుండుటకు పరిశుభ్రతయే ప్రధాన విషయము.

10. కత్తులు, పాత్రలు మొదలగు వానిని శుభ్రముగ జేయుటకు ఉడుకునీటిని విరివిగ నుపయోగించ వలెను.

1 వ యోగము .

నారింజ గణము నందలి పండ్లజాతుల  
రసమును నిల్వచేయుట.

పాశ్చరీకరణపుపద్ధతి.

రసమును రెండు విధములుగ నిల్వజేయవచ్చును.

1. రసాయనిక విధానము.

2. పాశ్చరీకరణము. అనగా 70° . శ. ల నుండి

రసమును కాచుట.

ఈ క్రింద రెండవ పద్ధతిని అనగా పాశ్చరీకరణము  
వలన నిమ్మరసమును నిల్వచేయు విధానము తెలుపబడును.

1. దినుసు :--నిమ్మకాయలు.

2. పద్ధతి :--పండ్లను కడిగి రసమును యంత్రముతో పీచును.

కొద్ది రసము తీయుటకు మసయిండ్లలో నుపయోగింపబడు గాజు పిండు  
(glass cone) చూలును.

3. పిత్తులును, మత్స్యములును లేకుండ వడపోయుము.

4. నూత్నజీవరహితము గావింపబడిన గాజుజాడీలలో అంచువగకు నీ రసము పోసి పైని మూతవేయుము. కరగించిన పారఫిన్ మైనము (Paraffin wax) ను పట్టించి లోనికి గాలి జొరకుండ జేయుము.

5. రసము నందలి మడ్డి దిగుటకు గాను జాడీలను 15 దినము లట్లే యుంచుము. ఇట్లు చేయనిచో రసము తేటుగ నుండదు. మడ్డి దిగిన వెనుక పైరసమును క్రిందిమడ్డి కదిలిపొకుండ తీయుము. ఇందుకు రబ్బరు పడుపు గొట్టము (Rubber syphon) నుపయోగింపవచ్చును.

6. ఈ రసమున బణాతు గుడ్డతో గాని యితర దళసరి గుడ్డతో గాని వడకట్టుము.

7. నూత్నజీవరహితము చేయబడిన సీసాలలో నీ రసమును పైని నొక యంగుళము స్థల ముండునటుల బోయుము.

8. పాశ్చరీకరణము చేయునపుడు సీసాలకు నేరుగ వేడి నీగుల కుండగ నీ టి ని గాచు పాత్రలో దళమైన గుడ్డ (తున్వాయి) నొక చూనిని వేసి దానిపై సీసాల నుంచుము. పాత్రను ముప్పాళికి భోగము నింపి 70° శ. ల ఉష్ణత గలుగువరకు కాచుము. ఈయుష్ణతగల నీటిలో 30 నిమిషముల వర కుంచవలెను. 70° శ. ల ఉష్ణత గలన పమ్మట ఉష్ణత అంతకంటె హెచ్చకుండ మంట దిగదీయవలెను. లేక కొంతసేపు పాత్రను క్రిందికి దింపవలెను.

9. ఎట్లయినను ఉష్ణత యెప్పుడు గాని 72° శ. లకు మించనీయకుండదు.

10. పాశ్చరీకరణము పూర్తియైన పిమ్మట యరగంట సేపుంచి సీసాలకు బిరడాలను వేసి కరగించిన పారఫిన్ మైనము పూసి గాలి పోరకుండ చేయుము. చల్లని స్థలమున నిల్వ యుంచుము.

# నిమ్మరసమును రసాయనిక విధానమున నిల్వ చేయుట.

1. మొదటి యోగమునందు చెప్పబడినట్లు మట్టి దిగిన పిమ్మట వడకట్టిన రసమునే లుండదు. నూడ నువయోగింపుము.

2) నీసాలను పొడాలను నూక్కుజీవహరిణ పోత్ర యందు బెట్టుము.

త రసమును తూచుము (పొడులుగా).

4. పది పానుల రసమునకు పావుతులము చొప్పున పొటాసియ మితద్విగళక కాయితమును (Potassium meta bi-sulphite) జేర్చుము.

5. ఇట్లు రసాయనిక సంస్కారముచేంచిన రసమును ముందుగా నూత్న గ్రహణ పోత్రముగ జేయబడిన నీసాలలో నొక యంగుళము వెల్లియుండు నట్లు చూపుము.

6. నీసాలకు పొడాలు వేసి కరగించిన పొగఫిన్ మైసముతో గాలి చూరకుండు చీక చల్లని స్థలము నందుంచుము.

చూరః— పాశ్చాత్యరీతికరణము వలన నిల్వచేసిన రసముయొక్క సహజ మగు రసమళము నశించును. రసపు దగ్ధము ఒక సంవత్సరము నిల్వయున్న పిమ్మట గోధుమగింగుగా మారును. పైని చెప్పిన రసాయనిక విధానమున నిల్వచేసిన రసము సహజముగు రంగును పరిమళమును కోలుపోదు.

ఇంగ్లండు నందును అమెరికాలోను పొటాసియమి సస్వేగంధకాయితమును పైని చెప్పిన పరిమితికి మించకుండ పండ్ల రసములను పర్బత్తులను నిల్వజేయుట యందుపయోగించుటకు శాసనవిధులు అనుమతించును.

వివ యో గ ము .

## నిమరసమును పాకముపట్టుట.

1. పండ్లను కడిగి యంత్రముతో రసముతీయము.
2. గింజలును ముడుగు గుజురు (Pulp) ను పోవునట్లు రసమును వడకట్టుము.
3. రసమును తూచుము. (పొనులుగా)
4. నీసాలను బీరడాలను నూత్నజీవహరిణ పాత్రయందు బెట్టుము.
5. ఒక పొను రసమునకు చక్కెర 2 పొనులు నీరు  $\frac{1}{2}$  పొను చొప్పున తూచి యుంచుము.
6. చక్కెర, నీరు కలిపి : : దాగ్నపై నుడకబెట్టి చిక్కని పాకము తయారుచేయుము. ఉష్ణతామాపక యున్నచో  $102^{\circ}$  శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు మరగనిమ్ము.
7. గోరువెచ్చగ నుండు ౪ గారనిమ్ము.
8. రసము నీ గోరువెచ్చని వాని సుతో జేర్చి బాగుగ గలుపుము.
9. నూత్నజీవరహితము గా, బడిన నీసాలలో బోసి బీరడాలను బెట్టుము.

10. కరగించిన పారఫిన్ మైనమును పూసి గాలి చొగకుండ జేయుము. చల్లని స్థలమునందు దాచుము.

మరా:—చక్కెరను పాకముబట్టుటకు మరగించిన నీటి నుపయోగింపుము. పైని చెప్పినట్లు తయారుచేసిన నిమ్మరసపు పాకమును 70° క. ల ఉష్ణతయందు ఇరువది నిమిషములు పాశ్చరీకరణము చేసిన చాల కాలము నిల్వ యుండును. ఈ పని గృహోపయోగమున కవసరము లేదు.

4వ యోగము.

## నిమ్మరసము.

(రసనాయన విధానము)

1. పండ్లను కడిగి యంత్రముతో రసము తీయుము.
2. పిష్టములునూ, ముదుగు గుజాయను పోవునట్లు రసమును వడకట్టుము.
3. రసమును గూచుము. (పొనులుగా)
4. స్త్రీసౌలను బిగఁదాలను కూర్చు జీవహారణ పాత్రయందు బెట్టుము.
5. పది పొనుల నిమ్మ రసమునకు చక్కెర 20 పొనులు, నీరు 2 పొనులు చొప్పున తుంచుము.

6. చక్కెరతో రసమును నీటిని జేర్చి కూచకుండగనే చురుకుగ కరగుచును గలుపుము.

7. రసమును నీయగొట్టుగులు తొక్కలను కొన్నిటిని బాగుగ నూరి నీటితోనుడుక బెట్టి హేమరసాయమును (Emulsion) ను వడకట్టి నూటికి 4

వంతులు చొప్పన జేర్చుము. ఇందువలన పర్వత పరిమళము హెచ్చును.

8. పది పానుల రసమునకు పావుతులము చొప్పన పొడిగాసియమిత ద్విగంధకాయితమును జేర్చుము.

9. సూక్ష్మజీవరహితము జేయబడిన నీసాలలో నీ మిశ్రణమును బోయుము.

10. ప్రతి నీసాలలోను కొన్ని నిమ్మ ముత్యములనుకూడ జేర్చుము.

11. కరగించిన పారఫిన్ మైనము పూసి గాలిచొంగుండ జేయుము. చల్లని స్థలమున నిల్వ యుంచుము.

షరా:—కాచిన నీటినే యుపయోగించవలెను. చక్కెర కరగుట యాలస్య మైనచో నా మిశ్రణమును కొద్దిగ వెచ్చజేయుము. ఉష్ణతా మేపక మున్నచో వేడిమి 45° శ., లకు హెచ్చనీయకుము.

5 వ యోగము.

ని మ్మ ప ర్భ తు.  
(పాశ్చరీకరణము)

1. వెనుకటి యోగమున చెప్పినట్లు నిమ్మరసమును, తొక్కల రసా యనమును, నీటిని, చక్కెరను కాచకుండగనే ఆందు చెప్పిన పాళ్ల చొప్పన కలుపుము.

2. సూక్ష్మజీవరహితము చేయబడిన నీసాలలో నింపుము.



3. కీనిని 700 శ. అ ఉష్ణత యందు అరగంటనేపు పాశ్చరీక రణము గావించుము.

4. నీసాల కపుడు దిగిచాలను బెట్టి కరగించిన పాఠశిన్ మైనము రాచి గాని చరకిండ్ జేయము.

5. చల్లని స్థలమున చోచుము.

షరాః. — పొటాసియమితద్విగంధకతమును జేర్చి తయారుచేసిన పర్చి నీయు సహజముగు పరిమళమును, గంధును గోల్పొవు. పాశ్చరీక రణము గావించిన గాని పరిమళమును రింగును కొద్దిగ మారును.

6 వ రీతొ గ ము .

నా రిం జి వ ర్ష తు .

పా శ్చరీ క రణ ము .

(నీయనొరంజి లేక కమలాఫలములనుండి)

1. నారింజి పండ్లను రంధ్రంగా గోసి రసమును పిండుము.

2. గింజిలును ముడుగు గుబారును పోవునట్లు రసమును వడకట్టుము.

3. రసమును తుంచుము. (పొనులుగా)

4. నీసాలను, దిగిచాలను సూక్ష్మచీవహరణ పాత్ర యందు

పెట్టుము.

5.  $\frac{3}{4}$  పాను నారింజ రసమునకు  $\frac{1}{4}$  పాను నిమ్మ రసము, 2 పానులు చక్కెర, 1 పాను నీరు చొప్పున తూచియుంచుము.

6. మొదట నారింజ నిమ్మ రసములను పైని చెప్పిన పాళ్లచొప్పున కలుపుము.

7. నీటిని చక్కెరను గలిపి కాచి చిక్కని పాకము చేయుము.  
103<sup>0</sup> శ. ల వరకు మరుగనిమ్ము)

8. పాకమును చల్లారినిమ్ము.

9. పరిమళము హెచ్చుటకు గాను రసము పిండివేసిన నారింజ చక్కెరలను గొన్నిటిని బాగుగ నూరి నీటిలో వేసి కాచి వడపోసిన రసాచునమును నూటికి 4 వంతులు చొప్పున జేర్చుము.

10. రసమును పాకమును గలుపుము.

11. సూక్ష్మజీవరహితముగ జేయబడిన నీసాలలో నింపుము.

12. దీనిని 70<sup>0</sup> శ. ల ఉష్ణతయందు అరగంటవేపు పాశ్చరీకగణము గానింపుము.

13. పిన్నుట కరగించిన పారఫిన్ మైనమును పట్టించి గాలి చొరగింప జేయుము. చల్లని స్థలమున నిల్వ యుంచుము.

షుడా:—కాచిన నీటినే యుపయోగింపుము. కఠాల్సలము, నారింజ రసములకు పైని చెప్పినట్లు నిమ్మ రసము జేర్చుట బువసరము. పుల్లగానుండునుగావున శీతకట్టునవచ్చు కమలా నారింజపండ్లు వాడవలెనై కెక్కువ యనుకూలము. దీశవాళి నారింజపండ్ల రసమునకు సామాన్యముగ నిమ్మ రసమును జేర్చినవసరముండదు.

7వ యోగము.

## నారింజ పర్వత.

రసాయనిక విధానము.

(తీయనారింజ లేక కమలాఫలములనుండి)

1. నారింజ శండ్లను రెండుగ నోసి రసమును పిండుము.
2. గింజలును ముదుగు గుఱును పోవునట్లు రసమును వడకట్టుము.
3. రసమును తూచుము. (పానులుగా)
4. సీసాలను బిరడాలను మూర్ఛ్మణీవహనణ పాత్ర యందు పెట్టుము.
5. ఒకపాను నారింజ రసమునకు  $\frac{1}{2}$  తులము నిమ్మపువ్వు (సిట్రిక్ టాల్లిక్ ఆసిడ్) (Citric acid),  $\frac{1}{2}$  పానుల చక్కెర చొప్పున తూచుము.
6. మూటిని కాచకుండగనే పై పొత్ల చొప్పున కలిపి యుంచుము.
7. పరిమళము హెచ్చుట కొరకు రసముతీసిక నారింజ తొక్కల రసాయమును నూటికి 4 వంతులు చొప్పున జేర్చుము.
8. ప్రతి పది పానుల రసమునకు పొన్నులము పొంగునియమిత ద్విగంధకాయితమును జేర్చుము.
9. బాగుగ కలిపి మూర్ఛ్మణీవహనణము గావించుటకు సీసాలలో చొసి బిరడాలను పెట్టుము.

10. కరగించిన పారఫిన్ మైనమును పట్టించి గాలి చొరగుండ జేయుము. చల్లని స్థలమున నిల్వ చేయుము.

మరా:—నిమ్మపూవుకు బదులు నిమ్మ రసమును నారింజ రసములతో మూడవ వంతు అనగా  $\frac{3}{4}$  పాను నారింజ రసమునకు  $\frac{1}{4}$  పాను నిమ్మరసము చొప్పున కలుపవచ్చును. దేశవాళీ నారింజపండ్ల రసముతో సామాన్యముగ దీనిని జేర్పవలసరముండదు.

8వ యోగము.

## మామిడిపండ్ల రసమును నిల్వ చేయుట.

1. పండ్లను కడిగి రసమును పిండుము.
2. పీచు పోవునట్లు రసమును వడకట్టుము.
3. నీసాలను బిరడాలను నూక్కు తీవగహితము గావించుము.
4. రసమును నీసాలలతో బోసి బిరడాలను పెట్టుము.
5. బిరడాలు లేచిపోకుండ గుడ్డ పీలికతో నీసామూతులను గట్టిగ గట్టుము.

6. దీనిని 80° శ. ల ఉష్ణతగల నీటియందు 1వ యోగమున పెట్టి నట్లు అరగంటసేపు పొక్కురీకరణము జేయుము.

7. ఉష్ణతామాపకము లేనిచో నీరు మరుగువరకు కాచి కొంతము వేడి తగ్గనిచ్చి మంట కూడ తగ్గించి అందు నీసాలను అరగంట సేపుంచ వలెను.

గి. నీసాలను తీసి గాలి చొరకుండ కరగించిన పారఫిన్ మైనము పట్టించి చల్లని స్థలమున నిల్వజేయుము.

ష. గా:—పైని వేసి నొక్కుటకు వీలగు మూతలను నీసాలను ఉపయోగించిన బాగుగ నుండును. కాని యిందుకు మూతల నొక్కుచుంట్ల మొకటి కూడ కావలసి యుండును.

## 9 న యోగము .

### నేరేడుపండ్ల రసమును నిల్వజేయుట.

1. బాగుగ పండిన మంచి పండ్ల నెంచి శుభ్రముగ కడుగుము.
2. చేతితో పిసికి చుండాగిన్నవై నుడికించుము. (మంచి రకపు పండ్లనుండి యుడికించకుండగనే రసమును తీయవచ్చును. కాని ఉడికించి నచో నొచ్చు రసము వచ్చును.)
3. రసమును ముతుక గుడ్డతో వడకట్టుము.
4. నూత్న జీవహాగణము గావించిన నీసాలలో నీ రసమును బోసి నింపుము.
5. అందలి రసమును ౧౦౦ శ. ల ఉష్ణత యందు ముప్పుది నిమువ నులు పాశుచీకగణము గావింపుము.
6. నీసాలకు బీగడాలు పెట్టి కరగిన పారఫిన్ మైనము పట్టించి గాలి చొరకుండ జేయుము.

7. ఉష్ణతామాపకము లేనిచో నీటిని ఉడికించి అందు రసపు నీసాలను 30 నిమిషములుంచి పిమ్మట బిరడాలను పెట్టుము.

8. నేరేడుపండ్ల రసమును విక్రయమునకు గూడ తయారు చేయవచ్చును. దీనినుండి పాటలవర్ణము గల రమ్యమగు హల్వాను కూడ చేయవచ్చును. దీని రసము ఆతిమాత్ర వ్యాధిగ్రస్తులకు మంచి మందు. దీనినుండి సిరకా ( Vinegar ) కూడ చేయవచ్చును.

10 వ యోగము.

మామిడిషర్పతు.

(పచ్చి మామడికాయల నుండి)

1. కాయలను కడిగి తొక్క గీయుము.
2. చిన్న చిన్న ముక్కలుగ తరిగి తూచుము.
3. ముక్కలు మునుగునంత నీరుపోసి అనగంట నేపు ఉడక బెట్టుము.
4. రసము ముతక గుడ్డతో వడకట్టుము.
5. ఒక పాను రసమునకు రెండు పానుల చక్కెర వోపున తూచి కలుపుము.
6. రుగ్గు పెచ్చుట కించుక పసుపును, పరిమళము కొరకు కొంచెము ఏలకులపొడుమును కలుపుము.
7. పది పానుల రసమునకు పావుతులము పొటాసియమితద్విగంధ కాయితమును గలుపుము.

8. సూక్ష్మజీవహరణము గావింపబడిన సీసాలలో బోసి బిరడా లను పెట్టుము. కరగిన పారఫిన్ మైనము పట్టించి గాలి చొరకుండ జేయుము.

9. రక్షకద్రవ్యము ( Preservative ) ను జేర్చ దలపక పోయినచో 1 వ యోగమున 8 వ నూచన ప్రకారము 80° శ. ల ఉష్ణత నుండి 40° గంట నేపు పాస్చరీకరణము గావింపుము.

10. మామిడికాయల రసమునుండి నిమ్మకాయల రసమునుండి వలెనే పోషకము గూడ తయారు చేయవచ్చును.

### 11 వ యోగము .

## సీమవంగపండ్ల రసమును నిల్వచేయుట .

1. బాగుగ పండిన మంచి పండ్ల నెంచి కడుగుము.

2. పండ్లను ముక్కలుగ గోసి నీరు చేర్చకుండగనే మందాగ్నిపై కాచుము. ఇందుకు అల్యూమినియపు పాత్రగాని మంటి పాత్రగాని యుపయోగించ వలెను.

3. ముక్కలు బాగుగ మెత్తబడు వరకు అనగా సుమారుక యర్ధగంట వరకు ఉడుకబెట్టవలెను.

4. గింజలును తొక్కలును మాత్రము మిగులునట్లు సన్న జల్లెడలో (ఇందుకు దోమతెర గుడ్డవంటి దనుకూలము) వేసి కడుపుము.

5. దిగినరసమును సూక్ష్మజీవహరణము గావించిన నీ సా ల లో బోయుము.

6. వీనిని ఉడుకునీటి ( $100^{\circ}$  శ. ల) యుష్ణత యందు అరగుంట సేపు పాశ్చరీకరణము గావిపుము.

7. బిరడాలు వేయుము.

8. ఈ రసము నుండి పులుసు (Sauce) హల్వా (Jelly) మొదలగు వానిని గూడ చేసికొనవచ్చును.

## 12 వ యోగము .

# లేహ్యము తయారుచేయుట

( పెద్ద ఉశిరికాయలనుండి )

1. ముచికలను (పుష్పకోశములసహా) తీసివేసి కాయలను కడలుగుము.

2. వీనిని తురుము యంత్రము (Mining machine) లో వేసి రసము చిందకుండ నలుగగొట్టుము.

3. నలుగగొట్టిన ఉశిరికాయలను కొనికెక్కు సమయముగ చుక్కెరము తూచుము.

4. ఉశిరికాయలలో తగినంత నీరుండును గాన వేరుగ నీటిని వేగ్చునవసర ముండదు.



5. తయారయిన యుసిరి తురుముతో చక్కెర జేర్చి పొయ్యిమీద పెట్టి యుడికించుము.

6. నీ రిగిరి తగినంత చిక్కబడు వరకు అనగా 103° శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు ఉడికించి దింపుము.

7. వేడిగనుండగానే నూత్న జీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలో బెట్టి మూతలు వేసి యుంచుము.

షరా:—లేహ్యమును తయారుచేయునపుడు అడుగంటకుండ బాగుగ కడుపుచుండవలెను. బొప్పాయి, సీమరేగు మొదలగు పులుపులేని, లేక పులుపు తక్కువగ నుండు పండ్లనుండి లేహ్యము చేయుచో నిమ్మకాయల రసమును జేర్చవలెను.

13 వ యోగము.

## బొప్పాయిపండ్ల లేహ్యముచేయుట

1. బాగుగ పండిన పండ్లనెంచి కడుగుము.
2. పై తొక్కను గీసి ముక్కలు చేయుము.
3. ముక్కలు గట్టిగా నున్నచో తురుము యంత్రములో బోసి తీయుము. లేక తొక్కలను గీయకుండగానే ఉంచాతో గుఱ్ఱను గోకి తీయుము.

5. ప్రతి పాను గుఱ్ఱనకును ఒక బోన్న నిమ్మ రసమును జేర్చుము.

6. లేహ్యము తగినంత చిక్కబడు వరకు అనగా  $103^0$  శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు ఉడికించుము.

7. వేడిగా నుండగనే సూక్ష్మజీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలో పెట్టుము.

8. లేహ్యము జాలడీలో సర్దుకొన్నపిమ్మట పైని ఒక పలుచనిపొగ కరిగించిన పార్శిన్ మైనము పోసి యుంచిన దానిని చెడిపోకుండ కాపాడును.

#### 14 వ యోగము .

### వెలగపండ్ల లేహ్యము జేయుట.

1. పండ్లను కొట్టి గుఱ్ఱను గోకి తీయుము.

2. గుఱ్ఱను తూచి దాని తూనికకు  $1\frac{1}{4}$  తూనిక గల లేక గుఱ్ఱమునిగి మునుగుసంతటి నీటిని జేర్చుము.

3. మందాగ్నిపై గుఱ్ఱ మెత్తుబడు వరకును అనగా సుమారు ఆరే గంట సేపు ఉడికించుము.

4. గుఱ్ఱను జల్లడపై పోసి కదిపి గింజలు తీసివేయుము.

5. గింజలు తీసివేసిన గుఱ్ఱను మరల తూచుము.

6. దీని తూనికకు సమతూనికగల చక్కెర జేర్చుము. మందాగ్నిపై గట్టిపడు వరకు అనగా  $103^0$  శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు ఉడికించుము.

7. వేడిగ నుండగనే సూక్ష్మజీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలో వేయుము.

## నారింజ మురబ్బ తయారు చేయుట.

1. ఒక డజను మంచి (కమలా) నారింజ ఫండ్లను (శీతకట్టు కాపు శ్రేష్ఠము) దీసికొనుము.
2. తొక్కలను దీసి లోపలి గుఱ్ఱును విడదీయుము.
3. గుఱ్ఱునుండి గింజలను నాథ్యమైనంత వరకు తిసివేయుము.
4. తొక్కల యందలి లోపలివైపు బెండుపొరను పై చేదు పొర నుండి నాడిగ్నైన కత్తితో విడదీసి జాగ్రత్త పెట్టుము.
5. మూడు నిమ్మ కాయలను ముక్కలుగ గోసి రసమునుదీయుము.
6. పైని చెప్పినట్లు గీచిన నారింజ తొక్కల లోని పొరను నారింజ గుఱ్ఱును, రసమును, నిమ్మరసమును కలుపుము.
7. పై మిశ్రణముతో సమభాగము నీటిని జేర్చి అరగంట కాచుము.
8. పైను 4 వ సూచనలో చెప్పినట్లుగ చేసి యుంచిన రెండు నారింజ కాయల తొక్కల పైపొరను పదునైన కత్తితో  $\frac{1}{2}$  ఆం. దశము గల పులికలుగా చేయుము.
9. నీనిని నీటితో నైదు నిమిషములు మరుగబెట్టుము. ఇట్లు నూలుగు సాగు క్రొత్త నీటితో నైదేసి నిమిషముల చొప్పున మరల మరల మరుగబెట్టుము.
10. ఏడవ సూచనలో చెప్పబడినట్లు కాచి తీసిన రసమును ముతల కగుడ్డతో చదకట్టుము.

11. ఈ రసమును తూచి, అందు ముప్పాతిక తూనికగల చక్కెర జేర్చుము.

12. ఈ మిశ్రణమును చక్కెర కరుగువరకు కాచుము.

13. మరియొకసారి వడకట్టి తిరుగ మరగబెట్టుము.

14. ఇట్లు మరుబెగట్టుట జాగులేక చురుకుగ జరుగవలెను.

15. రసమునకు  $103^{\circ}$  శ. ల ఉష్ణత వచ్చిన పిమ్మట 9 వ సూచనలో చెప్పినట్లు తయారుచేసి యుంచిన తొక్క చీలికలను జేర్చుము.

16. తుదకు  $105^{\circ}$  శ. ల ఉష్ణత వరకు లేక జామి హల్వా పీషయమున జెప్పిన పాకము వచ్చువరకు మరగించి దింపుము.

17. తెట్టె తీసి నూత్న జీవహారణమునొందిన జాడీలలోబోయుము.

18. గట్టిపడు వరకుండి పైన కరగించిన పారిఫిన్ మైనమును పోసిన చెడిపోదు.

మరా:— పైని చెప్పినట్లు నారింజగణపు పండ్లనుండి హల్వావలె తయారు చేయబడు దినుసునకే మురబ్బా (Marmalade) అని పేరు. కమలాఫలపు పండ్లలోను తీయనారింజ పండ్లలోను మురబ్బా గట్టిపడుటకు తగినంత పులుపుండదు. కావుననే వీనికి నిమ్మ రసమును జేర్చవలసి యుండును. శీతకట్టు కమలాఫలములలో మాత్రము కొంత పులుపుండుటచే నవి మురబ్బాకు ప్రశస్తము. దేశవాళీ నారింజ పండ్లలో దగినంత పులుపుండుటచే నిమ్మ రసమును జేర్చ నవసరము లేదు.

## నారింజ మురబ్బా—మరియొక పద్ధతి.

1. ఒక డజను (కమలా) నారింజ పండ్లను, అరడజను నిమ్మ కాయలను తీసికొనుము.

2. వాని రెంటి నుండియు తొక్కలను దీయుము.

3. మూడు నారింజపండ్ల తొక్కలను దీసి వాడియైన కత్తితో పై పొరను వేరుచేయుము.

4. పై పొరను వెనుకటి యోగములో చెప్పినట్లు సన్నని చీలికలుగా చేయుము.

5. వీని నిరువది నిమిషముల వరకు నాల్గు నార్లు నీటిని మార్చి యుడుకబెట్టుము.

6. తక్కిన నారింజ పండ్ల తొక్కలను, నిమ్మ తొక్కలను ముక్కలుగా గోసి వానిని గప్పునంతటి నీటిని జేర్చి పది నిమిషములు మరుగనిమ్ము.

7. మరిగిన నీటిని తీసి వేసి కొత్త నీటిని జేర్చి మరల నొక గంట సేపు మరుగనిమ్ము.

8. పిమ్మట నిట్లుడికించిన తొక్కలను పలుచని గుడ్డ( Muslin )లో వేసి పిండి కషాయమును తీయుము.

9. నారింజ పండ్ల యొక్కయు నిమ్మ పండ్ల యొక్కయు గుఱ్ఱాను పిసికి విత్తులను దీసివేసి యందు పైనూచన ప్రకారము తయారు చేయబడిన తొక్కల కషాయమును జేర్చుము.

10. పీని మిశ్రణమును 20 నిమిషములు మరుగనిమ్ము.
11. పిమ్మట వడకట్టి పీని రసమును తీయుము.
12. ఈ రసమును తూచిగాని కొల్చిగాని యందు ముప్పాతిక వంతు చక్కెర జేర్చును.

13. మరల చక్కెర కరగువరకు కాచుము.

14. పిమ్మట మిశ్రణమును 103° శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు మరుగ మరిగించుము. అప్పుడు 5 వ నూచన ప్రకారము తయారు చేయబడిన తొక్క చిలికలను జేర్చి 105° శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు కాచుము. లేక జామి హల్వా మిషయమై చెప్పినట్లు పరీక్షించి తగినపాకము రాగానే దొంపుము. కడపట తెట్టెనీయుము.

15. నూత్నజీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలోబోసి మురబ్బా గట్టిపడిన వెనుక కరగిన పారఫిన్ మైనమును పైన బోయుము.

షరా:—మిగుల నిర్మలమైన హల్వా తయారు చేయదలచుచో 11 వ నూచన ప్రకారము తీసిన రసమును పెక్కు మడతలు పెట్టిన పలుచని గుడ్డతో వడకట్టవలెను.

20 వ యోగము.

## మామిడికాయల పచ్చడిచేయుట

1. మంచి పచ్చి మామిడికాయల నెంచుము.
2. పదునైన కత్తితో తొక్కలను గీచివేయుము.
3. చిన్న ముక్కలుగ గోయుము.

4. వీని తూనికలో ప్రతి సేరు ( 2 పానులు ) నకును ఈ క్రింది వస్తువులు సేకరింపుము. చక్కెర అర్దసేరు (1 పాను); ఉప్పు చటాకు (2 ఔన్సులు); మిరియాలు, ఏలకులు, దాల్చినిచెక్క, జీలకర్ర, లవంగాలు సమపాళ్లుగ గలిపి కొట్టిన మసాలాపొడి  $\frac{1}{2}$  చటాకు (1 ఔన్సు); ఎండు ద్రాక్ష  $\frac{1}{4}$  సేరు ( $\frac{1}{2}$  పాను); ఆవపొడుము 1 టీచంచాడు; అల్లము 1 చటాకు (2 ఔన్సులు); ఎర్రమిర్చి ఇచ్చుచోప్పున  $\frac{1}{4}$ - $\frac{1}{2}$  చటాకు ( $\frac{1}{2}$ -1 ఔన్సు); సిగకా 1 టీక పన్ను.

5. ముక్కలకు ఉప్పును చక్కెరయు జేర్చి ఒక గంట యుంచుము. ఇది పున ఊటపుట్టి యివి కగగును.

6. మిశ్రణమును మందాగ్నిపై నుడికించి మసాలా పొడియు ఆవ పొడియు వేరుము.

7. పిమ్మట అల్లపు ముక్కలును, ద్రాక్ష పండ్లను మిర్చిని జేర్చి మిశ్రణమును తగినంత గట్టిపడు వరకు నుడికించుము.

8. అప్పుడు సిగకా జేర్చి మరల తగినంత చిక్కబడు వరకు నుడికించుము.

9. వేడిగ నుండగనే నూనె తీవ్రహారణము గావింపబడిన జాడీలొ వేసి ముంత సిల్లుము.

షురా:—మసాలా ద్రవ్యములు, చక్కెర, మిర్చి, ఉప్పు మొదలగు వాని పరిమితి యెవరికి నచ్చినట్లు వారు మార్చుకొనవచ్చును. కాని పచ్చడి నిల్వ యందునట్లు చేయు సిగకా ప్రమాణమును మాత్రము తగ్గింప కూడదు.

# సీమవంగపండ్ల పచ్చడి చేయువిధానము

1. పండిన సీమవంగపండ్ల నెంచుము.

2. ముక్కలుగ గోయుము.

3. పీనిని అల్యూమినియము పాత్రలో గాని పింగాళీ పాత్రలో గాని యుంచుము.

4. మెత్తబడు వరకు అనగా సుమారు ఆరగంట సేపుడికించుము.

5. దోమతెర గుడ్డతో గింజలును తొక్కలును పోవునట్లు వడ కట్టుము.

6. ఇట్లు తయారు చేసిన ప్రతి 5 నేర్ల (10 పౌ||) గుజ్జినకు ఈ క్రింది వస్తువులను తూచి యుంచుము.

3 పెద్ద చంచాల ఉప్పు.

2 టీ చంచాల మిర్చి.

2 పెద్ద చంచాల మసాలాపొడుము ( జీలకర్ర, ఏలకులు, సహజీర, లవంగాలు, దాల్చినచెక్క సమపాళ్లు)

1 పెద్ద చంచా ఆవపొడుము.

1 చటాకు (2 ఔన్సులు) అల్లము.

2 పెద్ద ఉల్లిపాయలు, 6 వెల్లులిపాయలు.

3 కప్పలు సిరకా.

4 పెద్ద చంచాల చక్కెర.



7. గుఱ్ఱతో ఉప్పు చక్కెర, ఆవపిండి జేర్చుము.
8. ఈ మిశ్రణములోనికి ఉల్లి, వెల్లుల్లి, అల్లము వీనిని ఒక గుడ్డలో మూటకట్టి వ్రేలాడదీసి ఉడుకబెట్టుము.
9. మరియొక గుడ్డలో మసాలాపొడుమును మూటకట్టి ఉడుకుచున్న గుఱ్ఱలో వ్రేలాడదీయుము.
10. తేనెవలె చిక్కబడు వరకు ఉడుకనిమ్ము.
11. పిమ్మట గుడ్డమూటలను తీసివేసి సిరకాను జేర్చి మరల తేనె వలె చిక్కబడు వరకు ఉడుకనిమ్ము.
12. నూక్షుజీవసూగణము గావింపబడిన జాడీలలో నింపి మాతలు వేయుము.

22 వ యోగము.

## మామిడికాయల మురబ్బా తయారుచేయుట

1. మంచి పచ్చి మామిడికాయల నెంచుము.
2. తొక్క గీచివేసి ముక్కలుగ తరుగుము.
3. ప్రతి నేరు ముక్కలకు ఒకనేరు చక్కెరయు ఒకనేరు నీళ్లును జేర్చుము. మామిడికాయ ముక్కలు మిగుల గట్టిగా నుండుచో మొదట పది నిమిషములు కాని నావరిమిద ఉడికించుము.
4. నీరును చక్కెరయు కలిపిన యీ మిశ్రణమును చిక్కని పాకము వచ్చువరకు మరగించుము.

౯. సూక్ష్మజీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలో వేసి మూత పెట్టుము.

షరా:—పండ్లను జాడీలలో నిల్వ చేయుటకు వాని నట్లేగాని, పెద్ద ముక్కలుగ గోసి గాని పంచదారపాకము సందుంచి ముక్కలు నిర్మలముగను పారదర్శకముగను నగు వరికుడికించవలెను. సీమరేగు, మామిడి, బొప్పాయి, సీమవంగ, పుచ్చ (పై గట్టి భాగము) నారింజ తొక్కలు కీని నిల్లు నిల్వ చేయవచ్చును.

23 వ యోగము .

## కాశీరేగుపండ్ల శర్కరీకరణము

(అనగా చక్కెరతో పాకముబట్టి యెండించుట)

1. డాగులుపడని పెద్ద కాశీరేగుపండ్ల నెంచుము.
2. ఈత ముళ్లవంటి ముళ్లతో అంతటను గుచ్చుము.
3. వీని నొక గుడ్డలో వేసి మూటగట్టి ఉడుకునీటిలో ౯ నిమిషములుంచి తీసి యొక కుండలో వేయుము.
4. ఒక కప్పు చక్కెరకు ౩ కప్పులు నీళ్లు చేర్చి కరగించుము.
5. ఈ పాకమును కాచి, మరగిన పిమ్మట నావేడి పాకమును కుండలో నుంచబడిన రేగుపండ్లపై అవి బాగుగ నునుగు వరకు బోయుము. 24 గంటలవర కట్టుంచుము.

6. పిమ్మట కుండనుండి పాకమును తీసి దానితో  $\frac{1}{4}$  కప్పు చక్కెర ( అసగా మొదట వేసిన చక్కెరలో నాల్గవ భాగము ) మరల చేర్చుము. మరిల మరగబెట్టి యా వేడి పాకమును పండ్లమీద బోయుము.

7. ఇట్లు ప్రతి దినమును పాకమును దీసి .యందు మరల  $\frac{1}{4}$  భాగము చక్కెర జేర్చి మరుగనిచ్చి పండ్లమీద బోసి 24 గంటలుంచుచు రావలెను.

8. పాకమునకు తేనెయొక్క చిక్కదనము వచ్చువరకిట్లు నువ్వురు 8-10 దినములు చేయుచు రావలెను.

9. కడపటిసారి పడ్లను పాకములో మూడు దినము లుంచుము.

10 అప్పుడీ పండ్లకు దీసి తీగవల్పై నెండబెట్టుము. బాగుగ నెండిన పిమ్మట జూడీలలో నిల్వచేయుము.

24 వ యో గ ము .

## అల్లపు శర్కరీకరణము

(పొడిఅల్లపుముర బ్బా తయారుచేయుట)

1. లేత అల్లపు కొమ్ముల నెంచి బాగుగ గడిగి పైపొరను గీచి నేయుము.

2. సమమైన ముక్కలుగ గోయుము.

3. రెండు గంట లావిరిమీద నుడికించుము.

4. ముక్కలను తూచుము.

5. ప్రతి నేరు (2 పా||) ముక్కలకు  $1\frac{1}{2}$  నేరు చక్కెర,  $\frac{3}{4}$  నేరు నీరు తూచి పెట్టుము.

6. చక్కెర, నీరు, ముక్కలు కలిపి  $101^0$  శ. ల ఉష్ణతవచ్చువరకు మరగించుము.

7. దించి 48 గంట లట్లేయుంచుము.

8. మరల  $103^0$  శ. ల ఉష్ణత వరకు మరగించి మూడు రోజులుంచుము.

9. మరియొక సారి  $105^0$  శ. ల ఉష్ణత వరకు మరగించి మూడు రోజులుంచుము.

10. పిమ్మట తీగవలపై బాగుగ నెండబెట్టుము.

షరా:— రేగుపండ్లు, నారింజ, లేక దబ్బితొక్కలు, మామిడి వగైరా పండ్ల ముక్కలు ఇట్లు శర్కరీకరణము చేసి యుపయోగించు కొనవచ్చును.

25 వ యోగము .

ఊరుగాయను తయారుజేయుట  
(వివిధజాతుల మిశ్రణము)

1. మంచి దోసకాయలు, ముల్లంగి, పచ్చిమిర్చి, పచ్చి నీమవంకాయలు, పూగోబి, టర్నిప్, ఉల్లి మొదలగు వానిని సంపాదింపుము.

2. శుభ్రమైన నీటితో కడిగి పైపొర గీచివేసి పొడవు ముక్కలుగా తరుగుము.

3. ఎనిమిది కప్పల నీటికి ఒక కప్ప ఉప్పు వొప్పన కలిపిన ద్రావణమును తగినంత తయారుచేయుము.

4. ముక్కల నీ ద్రావణమునందు మూడురోజులు నానబెట్టుము.

5. పిమ్మట వానిని దీసి మూడు నాల్గు సార్లు శుభ్రమైన నీటితో కడుగుము.

6. ఆవ, పసుపు, ఎర్రమిర్చి, ఉప్పు మొదలగునవి జేర్చి సామాన్యముగ నూరుగాయల కుపయోగించు మసాలాపొడిని చేసి సిరకాతోగలిపి పలుచని చోవివలె తయారుచేయుము.

7. ముక్కలన్నిటిని ఇట్లు సిరకాతో జేర్చిన మసాలా పొడితో గలుపుము.

8. సూక్ష్మజీవహరణము గావింపబడిన జాడీలలో  $\frac{3}{4}$  భాగముబోసి పై  $\frac{1}{4}$  భాగము నిండువరకు మరల సిరకా జేర్చుము.

మరాఁ:—కొందరికి సిరకా కిట్టదు. దీనికిబదులు నూనె నుపయోగించ వచ్చును. ముక్కలు ఉప్పునీటిలో మూడురోజు లూరుటమాత్రమావశ్యకము.

అ ను బ ం ధ ము.

## 1. పాలకోవా తయారుచేయుట.

1. ఈక్రింది వస్తువులను చెప్పిన పాళ్లప్రకారము సిద్ధముచేయుము.

చక్కెర                      2 కప్పలు.

తేనె                          $\frac{1}{2}$  కప్ప.

స్వచ్ఛమైన పాలు        3 కప్పలు.

వెన్న                        1 పెద్ద చంచా.

2. అడుగు దళసరిగనున్న పాత్ర తెచ్చి అందు వెన్నగాక తక్కిన వాని నుంచుము.

3. మందాన్నిపై బెట్టి బాగుగ కలుపుచు కాచుము.

4. ఈ మిశ్రణపు రంగు కాగినకొలది గోధుమ వర్ణముగ మారును. క్రమ క్రిమముగా దళసరెక్కును.

5. తేనెవలె చిక్కబడిన పిమ్మట వెన్నను వేసి కాపు సాగనిమ్ము.

6. మిశ్రణమును నీటిలో కొంచెము వేసి చూచిన మెత్తని యుండ గట్టునంత వరకు చిక్కబడనిమ్ము.

7. ఒక సమమట్టమైన పళ్లెము దెచ్చి దానికి నేయిరాచి దానిలో నీ మిశ్రణమును బోయుము. రెండు దినములున్న తరువాత ముక్కలుగ గోయుము.

షరా:— ఉష్ణతామాపక మున్నచో వెన్న జేర్చిన పిమ్మట సామాన్యముగ 116° శ. ల ఉష్ణత వచ్చువరకు గాచుము. వెన్న కాయు

నపుడే 1 టీ చంచా కోకో పొడిని జేర్చిన ఛాకోలేట్ (Chocolate) రుచి వచ్చును. పల్లెములో బోయక మునుపు కొంచెము వానిల్లా (Vanilla) సారమును జేర్చినను పరిమళము వచ్చును. మిశ్రిణమును కాచుచుండగా పాలుగాని, తేనె గాని మంచివిగాక విరుగవచ్చును. కాని యట్లే చివర వరకు కాచినచో కోవా యేర్పడును.

## 2. జొన్నలనుండి బిడ్డలకును రోగులకును తేయాకునకు బదులు పానీయముగను నుపయోగపడు ఆహారమును తయారు చేయుట.

1. పచ్చని మంచి జొన్నలను సంపాదింపుము.
2. పరిశుభ్రమైన నీటిలో నొక పగలును రాత్రియు నాననిమ్ము. ఈలోపల నారుసార్లయినను నీటిని మార్చుము.
3. జొన్నలను పోగుగాపోసి యాపోగుమీద తడిగుడ్డనుకప్పి మొలక అంగుళము పొడవు వచ్చువరకు అప్పడవుడు నీరు చల్లుచుండుము.
4. మొలక వచ్చిన గింజలను రి గంటలసేపు నీడను ఆరబెట్టుము. పిమ్మట బాగుగ నెండువరకు నెండలో నుంచుము.
5. పిమ్మట మొలకలు పోవునట్లు రాచి వేసి యించుక గోధుమవల్గము వచ్చువరకు మందాగ్నిపై వేచుము.

6 మిగుల మృదువుగ నుండునట్లు తిరుగటితో వీసరి వస్త్రఖాళి తము చేయుము.

7. ఈ మృదువైన పొడుమును “జొన్నమాల్లు” అందురు. దీనిని జావగా కాచి పిల్లలకును రోగులకును నివ్వవచ్చును. దీనితో కరకరలాడు బిస్కట్లను గూడ చేయవచ్చును. పాలు చక్కెర కలిపి పానీయముగ నుపయోగింపవచ్చును. జావతో ఇంచుక ఉప్పును చేర్చుకొనినసు రుచిగా నుండును.

పానీయము తయారుచేయుట:— గృహోపయోగమునకు మాల్లును. వారమున కొకసారి చేసికొనుట మంచిది. 1 పెద్ద చంచా మాల్లును తీసికొని వేడినీటిలో బాగుగ గలుపుము. రెండు నిమిషము లట్లుంచుము. పిమ్మట నీ మిశ్రణమును రెండు కప్పులు మరుగుచున్న నీటిలో బాగుగ కలుపుచు బోసి రెండు నిమిషములు మరుగనిమ్ము. గుడ్డతో నీ మిశ్రణమును వడియగట్టి చక్కెరను, పాలను, లేక ఉప్పును జేర్చి పుచ్చుకొనుము.



సంఖ్య	143
తేదీ	11-93
అధికారి	6



# రావుసాహెబ్ గోపేటి జోగిరాజు

గారిచే రచింపబడిన

## వ్యవసాయగ్రంథములు

### 1. వ్యవసాయశాస్త్రప్రథమపాఠములు

రెండవకూర్పు— వెల గ్లేజుకాగితముల ప్రితి రు 1-4-0; సాదాప్రితి రు 1-0-0. వ్యవసాయదారులకును పాఠశాలాంత్య పరీక్ష (S. S. L. C. Examination) కు జదువు వారిని నుపయుక్తముగ నుండునట్లు తేటతెనుగున వ్రాయబడినది. 38 పాఠములు; 300 పుటలు; 47 చిత్రములు.

### 2. పండ్లు — మొదటిభాగము :— (వెల గ్లేజు

కాగితపు ప్రితి 1-4-0) ఈగ్రంథముయొక్క సహాయమున్నచో ఫలవృక్షములను బెంచువారు సామాన్యముగ తాముచేయు లోపములను సవరించుకొని మితవ్యయముతో చక్కని తోటలను బెంచి తగినంత లాభమును పొందగలుగుదురు. 250 పుటలు; 131 పటములు.

### 3. పండ్లు—రెండవభాగము :— వెల గ్లేజు

కాగితపు ప్రితి రు 1-8-0; సాదాప్రితి 1-4-0. ఇందు మామిడి, జీడిమామిడి వగైరా మామిడి కుటుంబమునకు జెందిన యారుజాతులను గురించి విపులముగ వ్రాయబడినది.

ఈ తోటలను పెంచువారి కత్యంతోపయుక్తము. 331  
పుటలు; 226 చిత్రములు.

#### 4. పండ్లు — మూడవ భాగము : —

వెల రు 1-4-0 లు. ఇందు నారింజ కుటుంబము నందఱి  
నారింజ, తీయనారింజ, కమలాఫలం, ఈడె, పంపరపన;  
తీయనిమ్మ, నిమ్మ, దబ్బి, నారదబ్బి, మాదీఫలం, వెలగ  
మారేడు మొదలగు జాతులను పెంచుటను గురించి విపుల  
ముగ తెలుపబడెను. 245 పుటలు; 35 చిత్రములు.

#### 5. ఉద్యానకృషి ప్రథమపాఠములు:-

రెండవకూర్పు. వెల క్లేజు కాగితపు ప్రితి రు 1-8-0 ఇందు  
మొదటిభాగమున నిర్మాణమును గురించియు, నిర్వాహకమును  
గురించియు రెండవభాగమున పుష్పాదికములను గురించియు  
మూడవ భాగమున శాకములను గురించియు, నాల్గవ భాగ  
మున ఫలవృక్షములను గురించియు వ్రాయబడెను.

352 పుటలు; 50 చిత్రములు.

పై గ్రంథములు గాని వానినిగురించి యింకను వివ  
రములు గాని వలయువారు క్రింది చిరునామాకు వ్రాయు  
వలెను.

డి. వెంకటాశ్రమయ్య  
మానేజరు, గ్రామ సేవాసోసైటీ,  
కొండవరం, తూర్పుగోదావరిజిల్లా.